Parallel Platform

Universidad de Granada

Manual de instalación de la plataforma web para producción

Daniel Guerrero Martínez danigrmartinez@gmail.com
Sergio Rodríguez Lumley lumley256@gmail.com

Dirigido por

José Miguel Mantas Ruíz

Diciembre 2011

http://code.google.com/p/parallelplatform

ETSIIT
Escuela Técnica Superior
de Ingenierías Informática
y de Telecomunicación

Índice de contenido

En este manual vamos explicar los pasos necesarios para la instalación de la plataforma en un entorno de producción en un SO **Debian** o similar, usando **Apache2** como servidor **http** que reenvíe las peticiones a la plataforma.

Software requerido

Apache2

Servidor http

Instalación:

```
sudo apt-get install apache2
```

Modulo wsgi para apache

Modulo encargado de ejecutar codigo python y reenviar las peticiones http.

Instalación:

```
sudo apt-get install libapache2-mod-wsgi
```

Python2.7

Interprete de python.

Instalación:

```
sudo apt-get install python2.7
```

PIL (Python Imaging Library)

Librería de python para el tratamiento de imágenes.

Instalación:

```
sudo apt-get install python-imaging
```

Django1.3.1

Framework de desarrollo web en python.

Instalación:

```
wget http://media.djangoproject.com/releases/1.3/Django-1.3.1.tar.gz
tar xzvf Django-1.3.1.tar.gz
cd Django-1.3.1
sudo python setup.py install
```

django-registration

Modulo del framework de django.

Instalación:

```
wget https://bitbucket.org/ubernostrum/django-registration/downloads/django-registration-0.8-alpha-1.tar.gz
tar xzvf django-registration-0.8-alpha-1.tar.gz
cd django-registration-0.8-alpha-1
sudo python setup.py install
```

Instalando la Plataforma

El primer paso sera descargar buscar una ubicación para el software, nosotros hemos decidido instalarlo crear una carpeta para todos los proyectos django que podamos instalar en nuestra maquina.

```
cd /var/
sudo mkdir djangoProjects
cd djangoProjects
```

Ahora procederemos a descargar la plataforma

```
sudo wget http://parallelplatform.googlecode.com/files/ParallelPlatform1.0b.zip
sudo unzip ParallelPlatform1.0b.zip
cd ParallelPlatform
```

Ahora para dejar lista la platforma deberemos inicializar la base de datos mediante el siguiente comando. Cuando lo ejecutemos podremos crear la cuenta de administrador de la plataforma.

```
sudo python manage.py syncdb
```

La plataforma ya esta lista para funcionar, si queremos probar la podríamos ejecutar el servidor de **PRUEBAS (No valido para producción)** que incorpora django con el siguiente comando. Una vez ejecutado podremos acceder desde el navegador mediante http://localhost:8000

```
sudo python manage.py runserver
```

Configurando apache

Si usted no tiene conocimientos sobre **Apache** y la maquina donde va a trabajar no tenia instalado apache o no esta sirviendo ninguna web actualmente, siga el manual y no tendrá problemas. En caso de querer instalarlo en una maquina que ya tiene apache y esta configura para servir contenidos, póngase en contacto con el administrador del sistema.

Configurar entorno de ejecución.

Si hemos segido el manual el fichero de configuración se encontrara en ***/var/djangoProyects/ParallelPlatform/django.wsgi.*** En este fichero encontraras la siguiente configuración.

```
import os, sys
apache_configuration= os.path.dirname(__file__)
project = os.path.dirname(apache_configuration)
workspace = os.path.dirname(project)
sys.path.append(workspace)
sys.path.append('/var/djangoProjects')
sys.path.append('/var/djangoProjects/ParallelPlatform')
os.environ['DJANGO_SETTINGS_MODULE'] = 'ParallelPlatform.settings'
import django.core.handlers.wsgi
application = django.core.handlers.wsgi.WSGIHandler()
```

Si cambiaste de path de instalación edita el fichero (por ejemplo con el editor nano) y cambialos como corresponda.

Para que apache tenga control de los ficheros cambiamos el propietario de la plataforma a www-data.

```
sudo chown -R www-data:www-data /var/djangoProjects/ParallelPlatform/
```

Habilitando el sitio

Para hacer que apache ejecute y redirija las peticiones http a la plataforma debemos configurar apache. Para configurara apache proporcionamos un fichero de ejemplo, en la ruta ***/var/djangoProjects/ParallelPlatform/b_apache/sites-parallelplatform_Example***. La copiaremos el fichero de ejemplo en los directorios de configuración de apache.

```
sudo cp /var/djangoProjects/ParallelPlatform/b_apache/sites-parallelplatform_Example
/etc/apache2/sites-available/sites-parallelplatform
```

Dicho fichero de configuración contiene lo siguiente:

```
<VirtualHost *:80>

        #ServerName platform.sytes.net #Si tenemos un dominio indicarlo aquí

        ErrorLog /var/djangoProjects/ParallelPlatform/b_log/error.log

        CustomLog /var/djangoProjects/ParallelPlatform/b_log/access.log combined

        WSGIDaemonProcess root processes=1 maximum-requests=500 threads=10

        WSGIProcessGroup root

        WSGIScriptAlias / /var/djangoProject/ParallelPlatform/b_apache/django.wsgi

</VirtualHost>
```

Para no complicar la instalación vamos a eliminar los sitios habilitados de apache y dejas exclusivamente la plataforma. Para ello crearemos un enlace simbólico y reiniciaremos apache para que cargue la nueva configuración.

```
rm /etc/apache2/sites-enabled/*
cd /etc/apache2/
ln -s /etc/apache2/sites-available/sites-parallelplatform /etc/apache2/sites-enabled/sites-parallelplatform
sudo /etc/init.d/apache2 restart
```

Y listo ya tenemos la plataforma funcionando.